

Mode d'emploi

Brevest Rapid 1

Veillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser le produit

1. Domaine d'application:

Brevest Rapid 1 est un matériau de revêtement de précision universel, à liant phosphate et se prêtant à un chauffage. Il est destiné à la prothèse squelettée à crochets, la coulée monobloc avec attachements et la technique des couronnes et bridges en alliages précieux et non précieux.

Le contrôle précis de l'expansion est assuré par la concentration du liquide de mélange de Bresol R. Brevest Rapid 1 ne contient pas de graphite et convient donc parfaitement pour la mise en œuvre de tous les alliages Cr/Co.

2. Mélange

Ratio de mélange poudre: liquide:	100 g: 25 ml
Malaxage sous vide à 18-20° C:	90 sec.
Malaxage sous vide à plus de 21° C:	60 sec.
Plage de manipulation à 18-20° C:	6 mn
Plage de manipulation à plus de 21° C:	5 mn
Température idéale de mise en œuvre:	18-20° C
Délai d'attente avant démoulage:	30 mn
Enfournement des cylindres:	à 900/800° C après exactement 15 mn
Enfournement des cylindres:	à 23° C après 45 mn
Recommandations de stockage:	au sec à 18-20° C, bien refermer les sachets entamés après prélèvement de la poudre.

3. Technique de la coulée sur modèle

Ce matériau de revêtement ne doit pas être utilisé pour la duplication au gel.

3.1 Confection du modèle pour la prothèse squelettée à crochets

Préparer le modèle pour la duplication, le déposer dans la cuvette de duplication Master-Copy N° de cde 360 0125 6 et dupliquer avec le silicone de duplication Exaktosil N 17 N° de cde 540 0103 4.

Mélanger Brevest Rapid 1 et Bresol R selon le ratio 100:25, le liquide étant concentré à 70 - 75% et spatuler env. 15 sec. jusqu'à complète imprégnation de la poudre. Malaxer ensuite 60 - 90 sec. sous vide. Couler le duplicata sur le vibreur à vitesse minimum. Démoulage au bout de 30 mn. Déshydrater le modèle en revêtement 20 mn à 100° C, laisser tiédir et vaporiser avec le durcisseur pour matériaux de revêtement N° de cde 550 0000 4. Vous pouvez alors réaliser la maquette en cire.

3.2 Confection du modèle pour la coulée monobloc avec attachements

Préparer le modèle pour la duplication, le déposer dans la cuvette de duplication Master-Copy N° de cde 360 0125 6 et dupliquer avec le silicone de duplication Exaktosil N 17 N° de cde 540 0103 4.

Déposer les dies primaires dans le moule. Mélanger Brevest Rapid 1 et Bresol R selon le ratio 100: 25 - le liquide étant concentré à 80 - 85% et spatuler env. 15 sec. jusqu'à complète imprégnation de la poudre. Malaxer ensuite 60 - 90 sec. sous vide. Couler ensuite les dies primaires. Avant que le matériau de revêtement ne soit totalement durci, remplir le moule avec Brevest Rapid 1 et Bresol R, le liquide étant concentré à 70-75%.

Important: si le matériau de revêtement des dies primaires est totalement durci, la cohésion à la base du modèle sera insuffisante. Il est donc très important que le matériau de revêtement de la base du modèle soit coulé sur les dies primaires avant leur durcissement définitif. Démoulage du modèle en revêtement au bout de 30 minutes. Déshydrater le modèle en revêtement 20 mn à 100° C.

3.3 Mise en revêtement secondaire

Pour la mise en revêtement secondaire, il est conseillé d'utiliser le ruban en crépon N° de cde 570 0002 1. Faire couler Brevest Rapid 1 et Bresol R mélangés selon le ratio 100 : 25 (liquide concentré à 70-75%) dans le cylindre, en faisant fonctionner le vibreur à vitesse minimum. Introduire ensuite le cylindre - en le faisant reposer sur un tissu humide - dans la cocotte réglée à une pression de 3 bars pour une durée de 12 mn. afin de réhydrater le modèle. 15 mn après avoir commencé à mélanger la poudre et le liquide, le cylindre peut être introduit dans le four préchauffé à 900° C. Ne pas ouvrir le four pendant les 15 premières minutes - danger de déflagration!

3.4 Technique de la coulée rapide

Respecter s.v.p. le laps de temps avant enfournement du cylindre, les conseils pour la mise en revêtement sous pression et la température du four. Le laps de temps avant enfournement du cylindre est décompté à partir du premier contact entre le liquide et la poudre. Introduire les cylindres au centre du four préchauffé, le cône de coulée étant dirigé vers le bas. Toujours rehausser chacun des cylindres, par ex. en les déposant sur d'anciens morceaux de revêtement (les cylindres ne doivent pas être au contact de la plaque chauffante). **Ne pas ouvrir le four pendant les 15**

premières minutes - danger de déflagration!

bredent

Weissenhorner Str. 2 · 89250 Senden · Germany · Tel. (+49) 0 73 09 / 8 72-4 42 · Fax (+49) 0 73 09 / 8 72-4 44
www.bredent.com · e-mail info@bredent.com

Si l'on utilise une température de préchauffage différente pour la coulée, modifier la température du four 15 mn après l'introduction des cylindres. Temps de maintien à la température finale entre 30 - 45 mn minimum selon la taille des cylindres.

4. Technique des couronnes et bridges

Brevest Rapid 1 peut être utilisé pour la mise en revêtement sans cylindre. Il est conseillé d'utiliser la méthode sans cylindre avec des bandes souples. Pour une mise en revêtement avec cylindres métalliques, utiliser deux bandes de garniture.

Mélanger Brevest Rapid 1 et Bresol R selon le ratio 100 : 25 - liquide concentré à 60 - 65% pour les alliages précieux, 95 - 100% pour les non précieux. Spatuler manuellement jusqu'à complète imprégnation de la poudre et malaxer ensuite 60 - 90 sec. sous vide. Remplir le cylindre sur le vibreur, réglé à sa vitesse minimale. Le déposer dans la cocotte réglée à 3 bars pendant 12 mn. 15 mn après avoir commencé le mélange poudre/liquide, le cylindre peut être introduit dans le four préchauffé à 800° C ou pour un préchauffage classique (voir paragraphe 5) au bout de 45 mn à 23° C. **Ne pas ouvrir le four pendant les 15 premières minutes - danger de déflagration!**

4.1 Technique de la coulée rapide

Respecter s.v.p. le délai avant enfournement du cylindre, les conseils pour la mise en revêtement sous pression et la température du four. Le délai avant enfournement du cylindre est décompté à partir du premier contact entre le liquide et la poudre. Introduire les cylindres au centre du four préchauffé, le cône de coulée étant dirigé vers le bas. Toujours rehausser chacun des cylindres, par ex. en les déposant sur d'anciens morceaux de revêtement (les cylindres ne doivent pas être au contact de la plaque chauffante). **Ne pas ouvrir le four pendant les 15 premières minutes - danger de déflagration!** Si l'on utilise une température de préchauffage différente pour la coulée, modifier la température du four 15 mn après l'introduction des cylindres. Temps de maintien à la température finale entre 30 - 45 mn minimum selon la taille des cylindres.

5. Températures de préchauffage classiques

Brevest Rapid 1 est un matériau de revêtement à liant phosphate que l'on peut préchauffer jusqu'à 1100° C.

5.1 Courbe de température conseillée pour un préchauffage classique pour la prothèse squelettée à crochets et la coulée monobloc avec attachements.

20° C ↗ 280° C avec 9° C/mn	29 mn	
→ Temps de maintien 30 mn	30 mn	
280° C ↗ 580° C avec 9° C/mn	33 mn	Préchauffage total = 218 mn
→ Temps de maintien 30 mn	30 mn	
580° C ↗ 900° C avec 9° C/mn	36 mn	
→ Temps de maintien 60 mn	60 mn	

Coulée

5.1 Courbe de température conseillée pour un préchauffage classique pour la technique des couronnes et bridges.

20° C ↗ 280° C avec 9° C/mn	29 mn	
→ Temps de maintien 30 mn	30 mn	
280° C ↗ 580° C avec 9° C/mn	33 mn	Préchauffage total = 212 mn
→ Temps de maintien 30 mn	30 mn	
580° C ↗ 850° C avec 9° C/mn	30 mn	
→ Temps de maintien 60 mn	60 mn	

Coulée

6. Démoulage

Après refroidissement des cylindres à température ambiante, plonger les cylindres brièvement dans l'eau pour un démoulage sans poussière. Sabler la pièce coulée à une pression maximale de 4 bars à l'oxyde d'aluminium 50 µ ou 110 µ.

7. Concentration du Bresol R

Concentration pour couronnes et bridges

Alliage	Bresol R
Non précieux	95-100%
Précieux	60-65%
Précieux pour céramo-métallique	65-70%

Concentration pour prothèse squelettée à crochets et coulée monobloc avec attachements

Alliage	Bresol R
Prothèse squelettée à crochets	70-75%
Prothèse squelettée à attachements	70-75%
Dies en coulée monobloc	80-85%
Mise en revêtement secondaire coulée monobloc	70-75%

8. Consignes de sécurité et identification des dangers

8.1 Ne pas respirer la poussière du matériau de revêtement. Celle-ci contient du quartz. En cas d'exposition permanente, il y a danger de silicose.

- 8.2 Découper le sachet de matériau de revêtement avec une paire de ciseaux et éviter la formation de poussière lorsque vous remplissez le récipient doseur.
- 8.3 Eliminer la poussière de matériau de revêtement uniquement avec un chiffon humide.
- 8.4 Afin d'éviter un dégagement de poussière lors du démoulage des cylindres, plonger brièvement dans l'eau les cylindres refroidis à température ambiante.
- 8.5 Lors du sablage des pièces coulées, toujours travailler avec une aspiration à poussières fines.
- 8.6 Eliminer Bresol R séché uniquement avec un chiffon humide.
- 8.7 De l'ammoniac se dégage lors du préchauffage, aspirer les gaz et les évacuer à l'air libre.

9. Données techniques

Selon DIN EN ISO 9694

Temps Vicat 9 mn

Résistance à la compression avec Bresol R à 60% 9 N/mm² - avec Bresol R à 100% 13N/mm²

Comportement au fluage Ø 160 mm

Expansion thermique linéaire avec Bresol R à 60% 1,15%

avec Bresol R à 100% 1,25%

avec Bresol R à 80% 1,2 %

10. Divers

Les indications contenues dans ce mode d'emploi sont constamment révisées en fonction des dernières connaissances et expériences acquises. Nous vous conseillons donc de relire le mode d'emploi avant d'utiliser une nouvelle boîte.

Ce mode d'emploi concerne Brevest Rapid 1 N° de cde 570 00R2 0, 570 0002 5 et les liquides de mélange Bresol R - N° de cde 520 000R 1, 520 000R 5.

Brevest Rapid 1
Expansion thermique

